ПРОБЛЕМА МОРЫ В ИНДОЕВРОПЕЙСКИХ АБЛАУТНЫХ ЧЕРЕДОВАНИЯХ: КОРНИ С “ТЯЖЁЛЫМИ БАЗАМИ”

© 2011 г. А. М. Белов[1]

В работе рассматривается известная в индоевропеистике проблема корней с “тяжёлыми базами” под нетривиальным углом зрения: ставится вопрос о числе просодических мор в таких корнях и адекватности имеющихся реконструкций. Показано, что почти забытая реконструкция Ф.Ф. Фортунатова существенно лучше отражает просодические характеристики праязыка, указывая одновременно на некоторую его близость известным в типологии языкам слогового строя.

Ключевые слова: просодика, индоевропейское языкознание, мора, чередования, тяжёлые базы, языки слогового строя.

Проблема индоевропейского вокализма и связанного с ним аблаутного чередования была и остаётся центральной в индоевропеистике со времени выхода великой работы де Соссюра [1] и по сей день.

Проблема эта, как известно, заключается в том числе в установлении первоначального числа (пра)индоевропейских гласных фонем и в решении вопроса о том, как в индоевропейском праязыке возникла категория долготы гласного или слога. В современной науке – особенно западной – этот вопрос теснейшим образом связан с гипотезой о “ларингалах”, существующей в большом числе разновидностей: от признания одного “ларингала” (например, фонемы [h], шва и 5(10) гласных в [2, с. 153] и более распространённых версий о трёх или четырёх согласных фонемам до шести (у Пухвела и Линдемана) и даже более (см. например [3, S. 107]) При этом в более “классическом” варианте ларингальная гипотеза исходит из весьма ригористистического постулата о древнем моновокализме (т.е. отсутствии в праязыке каких-либо других гласных, кроме исконно чередовавшихся e/o), тогда как многие современные авторы вполне либерально допускают сосуществование ларингалов уже с пятью гласными фонемами и даже долготами неларингального происхождения.

С другой стороны, у нас есть все основания полагать, что индоевропейский праязык – по крайней мере, в позднейшем своём состоянии – был языком моросчитающим и оппозиция долготы/краткости слогов в нём описывалась в категориях моры; соответственно, слоги этого языка могли быть одноморными, а могли быть и многоморными.[2] Необходимость признания мор для праязыка видится вполне естественной из действия в нём закона Зиверса-Эджертона [6], из законов компенсаторного удлинения [7], свойственных самым разным и.-е. языкам, из возможности существования в нём “контурных тонов” [8], из некоторых особенностей его ритмических законов [9, с. 164–165]. Моросчитающий характер и.-е. праязыка подтверждается и результатами моих исследований. Всё это заставляет думать, что не рассмотреть вопрос о возможной связи моры и ларингала было бы несправедливо, тогда как формулировка некоторых идей, требующих дальнейшего развития на индоевропейском материале, кажется весьма целесообразной.

Наиболее значительная попытка просодического объяснения ларингальности принадлежит, как известно, Л.Г. Герценбергу [10, с. 5]; при этом весьма важными представляются его слова о том, что просодическое объяснение ларингальности не находится в сильном противопоставлении с привычным признанием сегментного характера ларингалов,

1 Данная работа является препринтом публикации в журнале *Известия Российской Академии наук. Отдел литературы и языка, №5, 2011 г., принятой редакционным советом к публикации и размещаемой в сети Интернет с согласия Издательства (на основании авторского договора).*

2 Здесь и далее мора понимается так же, как и в работах[4, 5], где, в частности, формулируются и основные законы фонологической кратности слога.

если учитывать напоминание Бенвениста о том, что “ларингалы”, в сущности, являются лишь “алгебраическими” единицами [10, с. 38]. Л.Г. Герценберг полагал, что принципы организации фонологической системы, имеющиеся в индоевропейских языках, суть реликты более древней праиндоевропейской системы слоговых акцентов, наподобие представленной в во вьетмыонгском языке тхавунг.

Идею Л.Г. Герценберга поддержал и В.Б. Касевич [11, с. 135–136], высказавшийся в своё время в пользу того, что индоевропейские языки могут рассматриваться как потомки языка слогового строя, отличительными чертами которого служат два признака: 1) длина экспонента морфемы должна быть не менее, чем один слог; 2) языки такого рода имеют запрет на ресиллабацию, т.е. последний согласный морфемы не может ни при каких условиях оказаться первым согласным слога и наоборот[3]. Эти требования, однако, имеют то следствие, что начало и конец морфа (и соответственно слога) оказываются в принципиально различных позициях, что не позволяет, по Касевичу, выделить для языков такого типа фонему как особую языковую единицу вместо которой предлагаются принципиально иные, являющиеся результатом членения слога (слоготмемы)[4]. Следует сказать, что в отношении индоевропейского праязыка (если его действительно рассматривать потомком языка слогового строя) эта идея ещё больше проясняет глубину мысли Э. Бенвениста и Л. Г. Герценберга об алгебраичности “ларингальных”, которые в большинстве случаев как раз и постулируются для древнейшего состояния праязыка. Это не только примиряет два сильно противоположных подхода к ларингальной проблеме (“сегментный” и “просодический”), но и позволяет искать новые принципы и методы анализа индоевропейского материала. В частности, признавая вслед за Касевичем тот факт, что для языков слогового строя совершенно типично наличие системы тонов [11, с. 178], которые в свою очередь естественнее всего описываются как раз в терминах моры [13, с. 212], мы видим ещё большую необходимость взглянуть на ларингальную проблему с этого, весьма нетрадиционного, угла зрения.

Рассмотрим лишь один (но весьма немаловажный) аспект этой грандиозной проблемы – случаи индоевропейского чередования корней, традиционно относимых к подклассу “двусложных (тяжёлых) баз”, – объяснение которых, однако, «сторонники ларингальной гипотезы считают важным доводом её достоверности» [8, с. 66]. В таблице 1 даны важнейшие санскритские соответствия некоторым из этих корней примерно в том виде, как они представлены в [2, с. 104].

3 Критерий ресиллабации пересматривается в ряде новейших работ по проблеме слогового строя. Так, Ю.Ю. Крылов [12, с. 8] утверждает, что необходимым и достаточным условием признания конкретного языка слоговым служит отсутствие в нём морфов длиннее слога; соответственно для неслоговых языков, напротив, характерны длинные морфы, создающие, в частности, фонологическую иррелевантность слога.

4 См. об этом также альтернативную, но также близкую к упомянутой мысль Ю.Ю. Крылова: «Не существует ни фонемных, ни бесфонемных языков, есть только фонемные и нефонемные методы их фонологического описания» [12, с. 8].

Таблица 1. Ряды аблаута двусложных (тяжёлых) баз

Корень	Презенс	Инфинитив	*-tar*	*-ta-*	*-ti-*
bhar- ‘нести’	*bhárati*	*bhártum*	*bhartar*	*bhṛtá-*	*bhṛtí-*
han- ‘бить’	*hánti*	*hántum*	*hantar*	*hatá-*	*hatí-*
gam- ‘идти’	*gámati (aor.)*	*gántum*	*gantar*	*gatá-*	*gáti-*
jani- ‘производить’	*janati*	*janitum*	*janitar*	*jātá-*	*jātí-*
sani- ‘приобретать’	*sanōti*	*sanitum*	*sanitar*	*sātá-*	*sātí-*
bhavi ‘становиться’	*bhavati*	*bhavitum*	*bhavitar*	*bhūtá-*	*bhūtí-*

Рассмотрим приведённые чередования и зададимся нетипичным вопросом: сколько в приведённых корнях мор? Ответ на этот вопрос окажется непрост потому, что речь идёт о чередовании: мы видим, что обычные корни, находясь в закрытом слоге, оказываются как бы двуморными (**bher-tor*), тогда как, подвергнутые ресиллабации, они производят впечатление одноморных (**bhe-ro-me-nos*) – если, конечно, не считать соединительный гласный, явно в корень не входящий. Если же переформулировать вопрос так: каково максимальное число мор, которые могут содержаться в корне, то для обычных корней (**bher-*, **dhē-*) число их явно будет 2 – различие лишь в том, что первые регулярно подвергаются ресиллабации, а вторые – нет.

Сложность (и важность) случая ресиллабации хорошо иллюстрируется и действием закона Зиверса – Эджертона, по которому, в частности, *-*iy*- и *-*uw*- возникают на месте *-*y*- и *-*w*- после тяжёлого слога: причём важно то обстоятельство, что из сформированных корнем слогов, только те вызывают чередование сонантов, которые либо содержат долгий гласный, либо имеют два согласных: так, корень **ped-* допускает добавление суффикса прилагательного *-y- (**pedyos*, ‘пеший’, греч. *πεζός*), тогда как корень **rēg-* даст **rēgiyos*, откуда в латинском *rēgius* ‘царский’, а не ***reius* (cf. *maius* < *magyos*) [14, p. 175].

А сколько мор в индоевропейских корнях с двусложными базами? Как видно, их ритмическая особенность в санскрите и греческом явно в том, что они, подвергаясь или не подвергаясь ресиллабации, сохраняют постоянное число мор, равное двум: либо такой корень формирует закрытый (двуморный) слог, либо он “распускается” в двусложную последовательность (стопу). Всё это выглядит так, как если бы корни с тяжёлыми базами упорно стремились противостоять ресиллабации, но так, чтобы всякий раз оказываться больше простого корня с лёгкой базой *либо на мору, либо на слог*: *han-tum : jani-tum = hatá- : jātá-*. Поэтому есть все основания полагать, что главное отличие корней с тяжёлой базой от прочих в том, что в праязыке максимальное число мор в них было равно трём.

Решения, которые предлагаются для реконструкции праформы корней с двусложными базами, общеизвестны. Главная трудность здесь, однако, в том, что конкурирующих вариантов сразу три.

1. По традиционному решению, не связанному с ларингалами, а предполагающему использование только понятия ‘редуцированный гласный’ (ə, ‘шва’), эти корни являются двусложными, причём имеющими редуцированный гласный во втором слоге в тех случаях, когда в санскрите корень заканчивается на -*i*: *jani-* = **genə*. Редуцированный гласный усекается перед тематическими в случаях типа *janati* = **gen-e-ti*, а в нулевой ступени, требующей выпадения корневого *e*, шва «сливается» со ставшим слогообразующим сонантом, из чего получается долгий сонант: **gn* + *ə* = **gn̥̄*; так получаются формы **gn̥̄tós* и **bhūtós*, дающие в санскрите *jātáḥ* и *bhūtáḥ*. Но редуцированный гласный понимается как нулевая ступень долгого гласного; поэтому при реконструкции (максимально) полной формы этих корней приходится восставнавливать корени, имеющие вид **genē*; проблема здесь в том, что они не встречаются ни в одном из засвидетельствованных языков, и не известно, существовали ли они вообще когда-либо. Другим, не менее слабым местом этого объяснения служит то, что слияние слогообразующего сонанта с редуцированным гласным выглядит

более теоретическим построением, нежели реальным фонетическим процессом.

2. Впоследствии, традиционный подход сменился “ларингальным”, который мыслится сейчас (особенно на Западе) явно более предпочтительным. Принятие “консонантного шва” спасает от необходимости реконструировать полную форму **genē*-, позволяя ограничиться чем-то вроде **genH₁*. Такая реконструкция имеет большую объяснительную силу для описания удлинения сонанта и одновременно ставит корни типа **genH₁*- в один ряд с корнями типа **dheH₁*- или **bher*-. Однако и у ларингальной теории есть свои слабые места, уже давно хорошо известные [2, с. 155–156; 8, глава III].

Помимо этого, некоторые из общеизвестных недостатков ларингальной гипотезы имеют, однако, самые существенные методологические претензии. В частности, речь идёт о фонемах, свойства которых очень специфичны: они одновременно и (слогообразующие) сонанты и спиранты – последнее следует из того, что они занимают позицию в финали слога, следующую за сонантами, и могут стоять рядом с ними; с другой стороны, из попыток объяснения через ларингалы греческой протезы явствует то, что они могут стоять в абсолютном начале корня и потому, напротив, не могут быть сонантами (см. также [2, с. 156]). Кроме того, эти звуки могли окрашивать соседние с ними – как справа, так и слева – своим тембром, а согласным придавать одновременно как придыхательность, так и озвончение [6, с. 17].

Далее, очевидно, что ларингальные фонемы именно ввиду своей природной изощрённости должны были быть явно маркированы по многим признакам, но при этом они же оказываются и невероятно частотными. Весьма сложно найти несколько трёхсложных слов подряд, в реконструкции которых не встретилось бы ни одного ларингала; с этим можно сопоставить и подсчет Дж. Клаксона [15, p. 41], показавший, к примеру, что фонема $*H_2$ занимает в корпусе LIV 5-е место.

Наконец, важно сказать о том, что данные современной теоретической фонологии скорее свидетельствуют против того, чтобы сам факт возникновения категории долготы в (пра)индоевропейском (как это хотели первые ларингалисты) в принципе мог быть объяснён из компенсаторного удлинения, связанного с выпадением ларингала. В самом деле, компенсаторное удлинение есть как бы “переприсвоение” дискретного элемента длительности от одного сегмента к другому [16] – или, если угодно, “передвижение/растягивание” одного элемента слога в позицию длительности, “освободившуюся” от потери другого элемента[5]. Это означает, что компенсаторное удлинение есть следствие переразложения категории долготы, но не её причина – иными словами, возникновение самой категории долготы вследствие действия компенсаторного удлинения едва ли возможно. Кроме того, как показано тем же Хейсом, компенсаторное удлинение самой природой своей предполагает объяснение в терминах моры, однако весьма сомнительно, чтобы морная корреляция в языке существовала без долгих гласных [17]. Таким образом, объяснение удлинения гласных праязыка из компенсаторного удлинения требует, в частности, того, чтобы на этот момент в языке уже существовали долгие гласные (как, например, это сделано в ряде новых обобщающих работ, например, [3, S. 71]); но такая картина во многом уже оказывается более чем избыточной и заставляет вспомнить о знаменитой “бритве Оккама”.

Примечательно, что идея компенсаторного удлинения – вопреки устойчивому мнению – не принадлежит главному идеологу моновокалического решения Ф. де Соссюру. В своём знаменитом “Мемуаре...” [1] он нигде не пишет о замещении, тогда как во многих случаях довольно ясно видно обратное: сонантические коэффициенты Соссюр не противопоставлял вторым компонентам (позднейших) дифтонгов даже при том, что для этого потребовалось сделать существенное исключение в правилах фонотактики индоевропейского слога и допустить, чтобы, к примеру, фонема *a (= eA = a_1A по Соссюру) может стоять в корне перед сонорным, тогда как простое дифтонгическое сочетание (*ei) в такой позиции оказаться не

5 См. разнообразные схемы Хейса, в особенности интересна [16, p. 268-269], где элемент длительности в мору сохраняется даже с потерей слога (*parasitic delinking*).

может. Эта поправка (в сочетании с некоторыми его примерами на санскритские глаголы VII и IX класса – типа *śr̥ṇōti* : *śr̥ṇutaḥ*) явно наводит на мысль, что Соссюр должен был бы рассматривать случаи возникновения долгих *a* и *o* не как заместительное удлинение, а как *монофтонгизацию*.

3. Наконец, имеется и третья, наименее распространённая, трактовка этих корней, связанная с именами Ф.Ф. Фортунатова и С.Д. Кацнельсона[6]. Её важнейшим моментом является внимание к тому немаловажному обстоятельству, что рассматриваемые корни всегда оканчиваются сонантом, и это ведёт к признанию исконной долготы корневого сонанта; причём долгота эта объясняется не как существование самостоятельной фонемы **n̥̄* в праязыке, а как долгота слога, этот сонант содержащего; появление же редуцированного гласного мыслится как “паразитическое” при всяком слогообразующем сонорном[7].

В дальнейших исследованиях С.Д. Кацнельсон установил, что слоги типа [VR:] являются нормальными для ряда германских диалектов, имеющих “слоговые акценты”, причём слогам этого типа соответствует двухвершинный акцент (в традиционной терминологии – циркумфлекс), проявление которого способно иметь различные последствия и, в частности, вызывать апокопу [19]. Очевидно, что в таком случае индоевропейские двусложные базы в действительности могли бы быть отнюдь не двусложными образованиями, укладываясь в общую “трёхбуквенную” схему индоевропейского корня, но выделяясь при этом в особый подкласс благодаря неким особым просодическим свойствам слогоморфемы.

Какая же индоевропейская реконструкция более всех близка к трёхморной? Ясно, что ларингальная реконструкция претендует на трёхморность *в наименьшей степени* – если, конечно, не признавать за отдельным согласным чудодейственных свойств создавать дополнительную морную позицию и тут же при этом выпадать, при том, что группа из всяких двух других согласных привносит лишь *одну мору*, а не две.

В точности трёхморность реализована в первой традиционной реконструкции, но она плоха как по приведённым соображениям, так и потому, что предполагаемый корень оказывается двусложным.

Реконструкция Фортунатова – Кацнельсона, не утверждая трёхморности категорически, совершенно ей не противоречит, тогда как односложность корня (как и при “ларингальном“ объяснении) и отстутствие излишних требований общего характера делают её (по крайней мере для этого случая) во всех отношениях предпочтительной. Такая реконструкция будет находиться во вполне дружеских отношениях с данными типологии, утверждающими нормальную длину минимального просодического (знаменательного) слова в две или три моры (CVC, CVV, CVVC), но не менее [17, passim].

Если высказанные мысли верны, то как можно представить себе устройство (пра) индоевропейского корня? Речь, очевидно, идёт об относительно автономных образованиях, подчинявшихся общим закономерностям минимального просодического слова: в частности, корень не мог размещаться в слоге, содержащем менее двух мор. При этом максимально слог мог насчитывать три моры. Если принять, что ресиллабация ex hypothese в какой-то древний период запрещалась, то этому требованию должны были отвечать последовательности CVC, CV: и CVR:, а также, разумеется, сводимые к этим и насчитывающие большее число согласных. Таким образом, корень исконно всегда получался односложным.

Двуморность и её представление в корнях типа CV: выглядит интуитивно понятной, тогда как случаи типа CVR и CVR:, надо полагать, могли различаться либо тональными контурами (причём так, чтобы финаль последнего слогоморфа имела различие в тоне на разных морах долгого сонанта), либо способом примыкания закрывающего согласного к

6 Общий обзор см. в [18] с библиографией.

7 Ф.Ф. Фортунатов считал, в частности, что всякий [R̥] должен трактоваться как [Rα], где *R* – любой сонорный, а α – некий паразитический иррациональный гласный.

гласному. Это можно представлять себе в виде чего-то подобного корреляции толчка [19; 20, pp. 35–36; 21, с. 61 со ссылкой на 22], известной в ряде германских языков, или как-либо иначе – но важно то, что долгий сонант должен был как бы члениться пополам между двумя вокалическими морами конца слога.

В случае толчка это явление до некоторой степени иллюстрируется такими минимальными парами датского языка, как pœn [p^{h}ɛ^{ʔ}n] ‘милый’ и pen [p^{h}ɛn^{ʔ}] ‘перо’, в связи с чем любопытно замечание видного германиста Энтони Фокса «...в диалектах, не имеющих толчок, есть долгие гласные, тогда как в имеющих, – нет. Это должно было бы означать, что долгота гласного есть глубинное явление, отражающееся в одних диалектах как толчок, а в других – выступающее как реальная долгота. Однако последнее не вполне согласуется с точкой зрения Трубецкого, считавшего, что корреляция толчка проявляется только в сочетании с долгими гласными или их эквивалентами: скорее это означает, что толчок есть альтернатива долгим гласным» [20, p. 36].

Интересно, что среди современных индоевропейских диалектов имеются такие, которые, широко используя описанную корреляцию толчка, фактически полностью попадают под категорию языков слогового строя; речь идёт, в частности, о ютских диалектах датского языка, описанных Ю.К. Кузьменко [22]; в некоторых случаях можно обнаружить близость языков слогового строя даже и с английским языком, который, однако, лишён точка и языком слогового строя (пока) не является [21, с. 61 и др.]). Ряд черт языка слогового строя Е.Д. Панфилов [23] обнаруживал и в латинской фонологии, для которой, по Панфилову, характерно конечное число потенциально возможных слогов ($12^3 = 1728$) при очень строгих правилах размещения фонем в слоге.

Если индоевропейский праязык действительно имеет своим предшествующим состоянием слоговое, то возникновение корней с “тяжёлыми базами” может быть представлен так, что при последующем переразложении трёхморных корней последняя обособленная мора в ряде случаев стала восприниматься не в составе сонорной финали, а как самостоятельная просодема, заполненная “редуцированным” (“паразитическим”, по Фортунатову) гласным – своего рода гласным “по умолчанию”[8].

В заключении сделаю ещё раз оговорку о том, что приведённое объяснение не претендует на полноту и статус полноценной (“антиларингальной”) теории, равным образом как и не требует отмены “ларингальных” в других случаях. При этом мы видим, однако, что рассмотрение вопроса о количественных противопоставлениях праязыка требует обязательного учёта не только ларингальной теории, но и теории мор, гармоничное сочетание которых могло бы со временем прояснить некоторые тёмные вопросы индоевропейской предыстории.

8 Способность (древнегреческой) моры выступать самостоятельной просодической морфемой показана в [24]; там же предлагается просодическая трактовка древнегреческой аугментации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Saussure F. de*. Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-europées. Leipsick, 1879.
2. *Семереньи О.* Введение в сравнительное языкознание. М.: Прогресс, 1980.
3. *Meyer-Brügger M.* Indogermanische Sprachwissenschaft. Berlin; N.Y.: Walter de Gruyter, 2002.
4. *Белов А.М.* Вопрос о морах (оппозиция арифметической кратности в греческом и латинском языках) // Discipuli magistro (к 80-летию Н. А. Фёдорова). М.: РГГУ, 2008.
5. *Белов А.М.* Латинское ударение (проблемы реконструкции). М.: Academia, 2009.
6. *Герасимов И.А*. Проблемы рефлексации ларингалов в ведийском языке. М.: УРСС, 2009.
7. *Hock H.H.* Compensatory Lengthening: In Defense of the Concept ’Mora’ // Folia Linguistica 20 (1986). С. 431–460.
8. *Герценберг Л.Г.* Вопросы реконструкции индоевропейской просодики. Л.: Наука, 1981.
9. *Мейе А.* Введение в сравнительное изучение индоевропейских языков. М.; Л., 1938.
10. *Герценберг Л.Г.* Реконструкция индоевропейских слоговых акцентов // Вопросы языкознания. 1978. № 6. С. 36–44.
11. *Касевич В.Б.* Фонологические проблемы общего и восточного языкознания. М.: Наука, 1983.
12. *Крылов Ю.Ю*. Проблемы слоговой и мон-кхмерской фонологии. Автореферат дисс… д.ф.н. СПб, 2010.
13. *Трубецкой Н.С*. Основы фонологии. М., 2000.
14. *Sihler A.* New Comparative Grammar of Greek and Latin. N.Y.; Oxford, 1995.
15. *Clackson J.* Indo-European Linguistics: An Introduction. Cambridge University Press, 2007.
16. *Hayes B.* Compensatory Lengthening in Moraic Phonology // Linguistic Inquiry 20 (1989). No. 2. P. 253–306.
17. *Gordon M.K.* Syllable Weight: Phonetics, Phonology, Typology. N.Y.; London: Routledge, 2006.
18. *Кацнельсон С.Д.* Теория сонантов Ф. Ф. Фортунатова и ее значение в свете современных данных // Вопросы языкознания. 1954. № 6. С. 47–61.
19. *Кацнельсон С.Д.* Об обязательной и факультативной апокопе // Philologica. Исследования по языку и литературе. Памяти академика В.М. Жирмунского. Л.: Наука, 1973.
20. *Fox A.* Prosodic Features and Prosodic Structures: The Phonology of Suprasegmentals. Oxford University Press, 2000.
21. *Клейнер Ю.А.* Проблемы просодики. СПб: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2002.
22. *Кузьменко Ю.К.* Западно-ютский толчок // Лингвистические исследования 1986. М., 1986.
23. *Панфилов Е.Д.* Фонологические слоги классической латыни (исследование списка). Часть I. Односложные словоформы. Л., 1973. Часть II. Многосложные словоформы. Л., 1980.
24. *Белов А.М.* Слияния гласных и их связь с «просодической морфологией» древнегреческого глагола // Индоевропейское языкознание и классическая филология. СПб, 2009.